

## ทำไม...ไม่หยุดเผาอ้อย? (งานวิจัย นบส.61)

ธัชชาวิมล กระจ่าง

ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการผลิตพืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 สงขลา

เรื่องฝุ่น pm2.5 ที่โยงไปถึงหนึ่งในต้นตอคือการเผาอ้อย ทำไมชาวไร่ถึงหยุดเผาไม่ได้

มาหาคำตอบกันครับกับงานวิจัยของนักบริหารการพัฒนาการเกษตรระดับสูงรุ่นที่61 เรื่อง

Friendly sugar cane: แนวทางการเพิ่มมูลค่าการผลิตอ้อยที่เป็นมิตรและยั่งยืน

หยิบยกมาบางตอนที่เกี่ยวกับปัญหาผลกระทบจากการเผาอ้อย มีดังนี้

ปริมาณผลผลิตอ้อยที่มีการเผาใบจะมีประมาณ ร้อยละ 60-70 ของผลผลิตทั้งหมด ปัจจุบันเกษตรกรผู้ผลิตอ้อยหันมานิยมเผาใบอ้อยกันมาก ทั้งนี้การเผาสามารถแบ่งออกได้ 3 ระยะ คือ

การเผาใบอ้อยก่อนการเตรียมดิน เพื่อให้สะดวกในการเตรียมดินปลูก เพราะล้อรถแทรกเตอร์จะสิ้นเวลาที่ได้

การเผาใบอ้อยก่อนการเก็บเกี่ยว สืบเนื่องจากปัญหาการขาดแคลนแรงงาน จะทำให้ตัดได้รวดเร็วเพราะไม่ต้องลอกกาบใบ

การเผาใบอ้อยหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อป้องกันไฟไหม้อ้อยต่อ หลังจากที่มีหน่องอกแล้ว และทำให้สามารถใส่ปุ๋ยได้สะดวกยิ่งขึ้น

ละอองดาว แสงจ้า, และ รั้วซัย ศุภดิษฐ์(2548) ศึกษาพบว่า การขาดแคลนแรงงานในการเก็บเกี่ยวอ้อยและปัญหาค่าจ้างแรงงานสูง โดยคิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 50 ของต้นทุนการผลิตอ้อยทั้งหมดต่อฤดูปลูก เป็นสาเหตุสำคัญทำให้เกษตรกรบางส่วนหันมาใช้วิธีการเผาใบอ้อยซึ่งจะช่วยให้สามารถตัดอ้อยได้เร็วทันฤดูเปิดหีบของโรงงานน้ำตาล

ผลกระทบจากการเผาอ้อย คือ

ทำให้เกิดการสูญเสียอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารพืชในดิน หน้าดินถูกชะล้างได้ง่าย ธรรมชาติขาดความสมดุล

การเผาใบอ้อยทำให้หนอนกอลายและหนอนกอลสีชมพูเข้าทำลายอ้อยต่อได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้แมลงศัตรูธรรมชาติ เช่น แตนเบียน แมลงเต่าลาย อาจถูกทำลาย

การเผาใบอ้อยทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และกลุ่มหมอกควัน

ทำให้บ้านเรือนสกปรกจากฝุ่นละอองเถ้าที่ปลิวมาตกตามอาคารบ้านเรือน

การสูญเสียน้ำหนักของอ้อยไฟไหม้จะสูญเสียน้ำหนักมากกว่าอ้อยตัดสด การสูญเสียคุณภาพความหวานของอ้อย

จะมีค่า C.C.S. ลดลงมาก แต่การตัดอ้อยไฟไหม้กองไว้จะช่วยชะลอการลดลงของ C.C.S. ได้ การสูญเสียน้ำตาลใน

## ขบวนการผลิต

อ้อยไฟไหม้จะสูญเสียน้ำตาลซูโครสโดยจุลินทรีย์ที่ปนเปื้อนมาในน้ำอ้อย ทำให้ซูโครสเปลี่ยนเป็นเด็คแทรน มีลักษณะเมือกเหนียว ทำให้กระบวนการผลิตน้ำตาล เช่น การทำให้ใส การกรอง และการตกผลึก มีประสิทธิภาพลดลง ทำให้ได้ผลผลิตน้ำตาลต่อตันอ้อยน้อยลงและเสียค่าใช้จ่ายในการผลิตน้ำตาลเพิ่มขึ้น ผลกระทบต่อการค้ำน้ำตาลในตลาดโลกในอนาคต อาจทำให้ถูกกีดกันการค้าจากมาตรการที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโลก

แนวทางการแก้ไขปัญหาในปัจจุบัน มีคำแนะนำการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร ได้แก่ การใช้เครื่องสับใบและกลบเศษซากอ้อย (อรรถสิทธิ์ และคณะ, 2548)

อ้อยไฟไหม้ควรตัดส่งโรงงานทันที แต่ในกรณีที่ส่งโรงงานไม่ทัน ควรตัดกองไว้ในไร่ ซึ่งจะสูญเสียความหวานน้อยกว่าการทิ้งยืนต้นไว้ในไร่

ควรส่งเสริมการนำเอาเครื่องตัดอ้อยมาใช้ทดแทนแรงงานที่ขาดแคลน แต่ปัจจุบันยังไม่เป็นที่นิยมแพร่หลายเนื่องจากมีค่าใช้จ่ายสูง และควรกำหนดราคาอ้อยตัดสดให้สูงกว่าอ้อยไฟไหม้ในระดับที่เกษตรกรรับได้

การศึกษาพฤติกรรมการเผาใบอ้อยในพื้นที่เกษตรกร ก่อนเก็บเกี่ยวเกษตรกรส่วนใหญ่จะมีการเผาใบด้วยเหตุผลหลายประการ คือ

ประการแรก เป็นการลดต้นทุนการเก็บเกี่ยว กล่าวคือ

การตัดอ้อยสดถ้าใช้แรงงาน 1 คน จะตัดได้ 2 ตัน/วัน (8 ชั่วโมง) คิดตามค่าแรงงานมาตรฐานเท่ากับ 150 บาท/ตัน ค่าจ้างมัดและขนส่ง 500 บาท/ตัน รวมต้นทุนการเก็บเกี่ยวอ้อยสด 650 บาท/ตัน

ส่วนอ้อยไฟไหม้ แรงงาน 1 คนจะตัดได้ 4 ตัน/วันเป็นค่าแรงงาน 75 บาท/ตัน ค่าจ้างมัดและขนส่ง 100 บาท/ตัน รวมต้นทุน 175 บาท/ตัน

จึงเป็นการลดต้นทุนการเก็บเกี่ยวและขนส่งขึ้นรถบรรทุกถึง 485 บาท/ตัน

ประการที่สอง ในสถานะที่แรงงานขาดแคลน การตัดอ้อยสดจะมีความเสี่ยงทำให้อ้อยเข้าโรงงานไม่ทันฤดูการเปิดหีบ ตัวอย่างเช่น เกษตรกรปลูกอ้อย 50 ไร่ ได้ผลผลิต 750 ตัน ถ้าตัดสดด้วยแรงงานคน 10 คน จะใช้เวลาถึง 37.5 วัน แต่การเผาก่อนตัดจะลดเวลาเก็บเกี่ยวลงเหลือครึ่งหนึ่ง และในข้อเท็จจริงการจัดหาแรงงานของกลุ่มจะได้แรงงานมาจำนวนจำกัดประมาณ 150 คน ทำงานในพื้นที่ประมาณ 4,000 ไร่ หากตัดอ้อยสดทั้งกลุ่มจะใช้เวลาถึง 200 วัน ขณะที่โรงงานเปิดรับซื้ออ้อยเพียง 150 วัน จึงไม่สามารถเก็บเกี่ยวให้ทันส่งโรงงานได้ทัน ส่งผลให้อ้อยตัดไม่ทัน 1,000 ตัน สูญเสียรายได้ ประมาณ 9 แสนบาท

ประการที่สาม โรงงานยังคงรับซื้อผลผลิตอ้อยไฟไหม้ และโรงงานต้องการผลผลิตในปริมาณมากที่จะเข้าโรงงานแต่ ละวันซึ่งการตัดโดยไม่เผาไปจะไม่สามารถดำเนินการได้ทัน การตัดอ้อยสดทำได้เฉพาะรายที่มีพื้นที่น้อยๆ และ มาตรการการเพิ่มราคาซื้ออ้อยสดเพียง 50 บาท/ตัน อ้อยไฟไหม้หัก 20 บาท/ตัน ยังไม่คุ้มกับค่าจ้างแรงงาน และ การเผาไบก่อนเก็บเกี่ยวทำให้น้ำหนักลดแต่ค่าความหวานเพิ่มขึ้น

ประเด็นที่สี่ การเผาอ้อย มีทั้งชาวไร่เผาในไร่ของตนเอง และไปแอบเผาของคนอื่นให้ลามเข้ามาในไร่ของตนเอง (เพื่อเลี่ยงการเป็นต้นเพลิง) การรีบเผาอ้อยจะทำให้สามารถส่งขายผลผลิตได้ก่อนคนอื่นสามารถได้เงินก่อน และได้ ใช้น้ำก่อนคนอื่น ๆ

ประการที่ห้า ในความเห็นของโรงงาน ยังต้องการอ้อยเขียวตัดสด ซึ่งสามารถรอส่ง(นอนค้างไร่)ได้ ถึง 7 วันหลัง เก็บเกี่ยว แต่ถ้าเป็นอ้อยเผาจะต้องส่งภายใน 24 ชั่วโมง โรงงานมีมาตรการเฝ้าระวังการเผาอ้อย และมาตรการ ปัจจุบันเกษตรกรต้องแสดงใบแจ้งความจึงขายกับโรงงานได้ อ้อยที่เผาเกษตรกรจะต้องรีบส่งเข้าโรงงานจึงทำให้ เกิดปัญหาการแข่งคิว นอกจากนี้ยังมีปัญหาอ้อยสกปรกจากดินโคลนเนื่องเกิดจากฝนตกในฤดูเก็บเกี่ยว เกษตรกรให้ความเห็นว่าค่าธรรมเนียมไม่เผาไบก่อนอ้อย ไม่เกิดผลสำเร็จได้ เป็นการสูญเสียไม่คุ้มค่าการใช้งบประมาณ ภาครัฐ

แนวทางการที่ให้เป็นไปได้คือการจัดหาเครื่องเก็บเกี่ยว หรือจัดหาแรงงานและชดเชยค่าจ้างแรงงานให้แก่ เกษตรกรซึ่งในความเป็นจริงไม่สามารถดำเนินการได้เนื่องจากมีราคาแพงประมาณ 12 ล้านบาท

Friendly sugar cane: แนวทางการเพิ่มมูลค่าการผลิตอ้อยที่เป็นมิตรและยั่งยืน Friendly sugar cane: the value added guideline for green and sustainable ผลการวิจัย พบว่ามีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและเชิงเทคนิคในการพัฒนาการผลิตอ้อยภายใต้ วิสัยทัศน์ " อ้อยได้มาตรฐานส่งโรงงาน มีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดี และ ความยั่งยืน"

โดยยุทธศาสตร์ที่1

การพัฒนาขีดความสามารถเกษตรกรในการเพิ่มผลผลิตอ้อยที่ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยการพัฒนา มาตรฐานการผลิตอ้อยที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การพัฒนาแหล่งน้ำ การพัฒนาเทคโนโลยีการให้น้ำระบบน้ำหยด การพัฒนาการใช้ประโยชน์แฝง พลังงานแสงอาทิตย์ พัฒนาและส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร การวิจัย และพัฒนาการศึกษา ป้องกันปัญหาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การศึกษาเครื่องจักรกลการเกษตร การศึกษา โรงงานแปรรูปอย่างง่าย การศึกษาผลิตภัณฑ์แปรรูป การวิจัยปรับปรุงพันธุ์ การขยายผลและ ถ่ายทอด เทคโนโลยีจากแปลงต้นแบบ การส่งเสริมการตลาดผลผลิตอ้อย มาตรการชดเชยเพื่อลด ผลภาวะสิ่งแวดล้อม

มาตรการเพิ่มราคาซื้ออ้อยสดที่จูงใจ การป้องกันแบบมีส่วนร่วมการเพิ่ม ศักยภาพการผลิตและกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

## ยุทธศาสตร์ที่ 2

การพัฒนาสถาบันเกษตรกรและสร้างเครือข่ายธุรกิจที่เป็นมิตร ประกอบด้วยพัฒนาสถาบันเกษตรกรผู้ปลูกอ้อย พัฒนาการบริการและการดำเนินธุรกิจครบวงจร สถาบันเกษตรกรต้นแบบ เกษตรกรต้นแบบ และ พัฒนาการเชื่อมโยงเครือข่ายพันธมิตรอ้อยและน้ำตาล ในปี 2562 หากนำไปขยายผลในพื้นที่ร้อยละ 50 ของพื้นที่ปลูกอ้อยทั่วประเทศคือประมาณ 5 ล้านไร่ จะสร้างมูลค่าเพิ่มไม่น้อยกว่า 95,800 ล้านบาท จากการเพิ่มผลผลิตต่อไร่จาก 11.35 ตัน/ไร่ เป็น 20 ตัน/ไร่ เพิ่มคุณภาพเปอร์เซ็นต์น้ำตาล ลด การสูญเสียคุณภาพระหว่างการรอคิว ลดต้นทุนค่าแรงงาน ลดการเผาใบอ้อย จากร้อยละ 66 เหลือ ร้อยละ 33 มีสถาบันเกษตรกรต้นแบบ จังหวัดละ 1 แห่ง ใน การบริการบริหารจัดการภาคการผลิต อ้อย Smart farmers คุณภาพชีวิตเกษตรกร

.....

## คณะนักวิจัย

ธัชชาวินท์ สรรุโณ วินิต อธิสุข ปราณอม จันทรีใหม่ กริยาภรณ์ เทพหัสดิน ณ อยุธยา ประสพ พรหมมา พรเทพ บุญยะผลึก ถกล ตติยไตรรงค์ วัชรินทร์ อ่อนนุ่ม อนุพงษ์ ใจดี วิชิต นวลชื่น ปัทิตตา แก้วมณี ชูจิต ทองย้อย สุเมธ วัฒนา

<http://www.samrancom.com/%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%...>

